

令和6年度 シラバス兼授業計画書

学科名	未来創造IT学科	科目名	モバイルプログラミング		
授業種類	理論	履修区分	必修	履修時期	通年
授業時間	30単位時間	担当教員	野木政延□		
授業 内容	《授業概要》				
	<p>本授業では、Kotlin言語によるAndroidアプリ開発を通じて、モバイルプログラミングに必要となる基礎知識や実践的知識の習得することを目的とします。</p> <p>具体的には、開発環境を構築して、アプリ開発の基本的手順から、ビュー・アクティビティ、イベント・リスナ、リストビュー・ダイアログ、画面遷移・Intentクラス、オプションメニュー・コンテキストメニュー、フラグメントの使い方などのアプリ開発に必要な基礎知識を体系的に習得することを目指します。</p> <p>さらに、データベースアクセスや非同期処理・Web API連携、メディア再生、バックグラウンド処理・通知機能の利用方法、地図アプリ(やGPS機能)・カメラアプリとの連携、マテリアルデザインといった応用的なプログラミング方法についても学んでいきます。</p>				
	《学習の到達目標》				
	<ol style="list-style-type: none"> 1 モバイルプログラミングに関する基礎知識を理解している。 2 プログラミング言語によるアプリケーションの設計、作成の基本的な知識の習得。 				
授業計画					
前期			後期		
1	ガイダンス	16	データベースアクセス		
2	Androidアプリ開発環境の作成	17	非同期処理とWeb API連携①		
3	Androidアプリ開発手順①	18	非同期処理とWeb API連携②		
4	Androidアプリ開発手順②	19	非同期処理とWeb API連携③		
5	ビューとアクティビティ①	20	メディア再生		
6	ビューとアクティビティ②	21	バックグラウンド処理と通知機能		
7	イベントとリスナ	22	地図アプリとの連携と位置情報機能の利用①		
8	リストビューとダイアログ	23	地図アプリとの連携と位置情報機能の利用②		
9	ConstraintLayout①	24	カメラアプリとの連携①		
10	ConstraintLayout②	25	カメラアプリとの連携②		
11	画面遷移とIntentクラス	26	マテリアルデザイン①		
12	オプションメニューとコンテキストメニュー①	27	マテリアルデザイン②		
13	オプションメニューとコンテキストメニュー②	28	マテリアルデザイン③		
14	フラグメント	29	リサイクラービュー		
15	前期まとめ	30	後期まとめ		
前期試験			後期試験		
教科書 参考書	教科書 基礎&応用力をしっかりと育成!Androidアプリ開発の教科書第3版kotlin対応 WINGSプロジェクト 齊藤 新三 著 山田 祥寛 監修 翔泳社				
成績評価	モバイルプログラミングに関する基礎知識について8割程度理解できることを到達目標とする。 【評価方法】 1.授業態度 20% 2.前期試験と後期試験 80%				
履修上の留 意点	PCを使用した実習を含むため、以下の推奨スペックを満たすPCが必要です。お使いのPCが以下の推奨スペックを満たしていない場合、スムーズに学習を進める事ができない可能性があります。 要件)OS:Windows8 / Windows10 / Windows11 CPU:インテルcore i5以上、メモリ:8GB以上、ハードディスク:256GB以上				